Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

DNIA $\frac{3}{15}$ Stycznia

№ 4.

ROK 1857.

Kwestya buraczana.

(Dalszy ciąg.)

Za drugi powód nędznych u nas plonów buraków uważałbym za mało i w niewłaściwym czasie wykonane pielenie. Wprawdzie brak ludzi stanowi tu często bardzo silnie usprawiedliwiający argument, ależ nawet w bardzo ludnych okolicach ten sam grzech spostrzedz się daje. Pierwsze szczególniéj pielenie niedopuszcza prawie i kilku dni opóźnienia, a jeden ze znakomitych Niemieckich agronomów powiedział: »Pierwszy raz wtedy pleć trzeba, gdy przeczuwamy wzejście buraka.« Nie biorąc tego wyrażenia literalnie, chciejmy w niém widzieć całą ważność jaką ów agronom do wczesnego opielenia buraków przywiązuje. O ile z tego com dotąd widział i słyszał wnosić mogę, wypada, że w naszym kraju trzy pielenia bardzo dobrze mogą się opłacić, mianowicie gdy dwa pierwsze szybko po sobie następują. Rzeczą to jest bardzo naturalną, bo kiedyż młode cielęta wtedy tylko piekne i dorodne wydadzą bydło, kiedy ich w najpierwszéj młodości dobrze żywić będziemy, tak też i burak o tyle dobrze będzie wzrastał, o ile mu w pierwszych tygodniach egzystencyi, zapewnimy swobodny wzrost, to jest uwolnim od nieprzyjaciół, któremi jest otoczony. Przepraszam, że pozwoliłem sobie tak otwarcie zdanie moje w tym przedmiocie wyjawić, ależ to jest punkt nadzwyczaj ważny, na którym, z powodu braku sprężystości, a czasami i wrodzonéj nam niewłaściwéj i źle zrozumianéj oszczędności, bardzo często, a nawet zwykle chybiamy. Ale kiedy się zgadało o chybieniu, muszę zrzucić jeszcze z serca jeden zarzut, który mi dawno już bardzo cięży; jest on następujący: od pierwszéj chwili kiedy gospodarstwo za stały zawód sobie obrałem i z zamiłowaniem zacząłem się mu oddawać, spostrzegłem, iż wielu plantatorów popełnia błąd niesłychanie ważny, a leżący w tém, że w kontraktach z fabrykami nie wymawiają sobie zwrotu własnych wytłoków buraków. Nikt nie ma prawa robić z nich prezenta fabrykom bez wyraźnego obciążenia sumienia, bo to nie jego własność, ale własność ziemi. Zboża powracają gruntowi słomę w postaci nawozu, siano prosto na tenże przerabia się w organizmie zwierzęcym, ziemniaki nawet po oddaniu części alkoholowych, wracają do ziemi jako wywar spasiony przez bydło, a więc także zamienione na nawóz; jedne tylko buraki, oprócz garści wodnistych listków nic gruntowi nie powracają, z tego co mu zabrały. A jednakże obdarły go porządnie! Ja przyznam się szczerze z tak przesądnym uporem gotów jestem bronić téj kwestyi, że szczerze mówię, wolałbym nie uprawiać buraków, jak dawać wytłoki fabryce, choćby tylko dla niepopełnienia tak wielkiego błędu przeciwko fundamentalnym zasadom ekonomii. Z powodu dopuszczenia się występku, o którym mowa, nigdzie tak nie kwitnie handel słomą, sianem i w ogóle wszelką paszą dla inwentarza a nawet podściołem, jak w okolicach buraczanych, a rok przeszły, kiedyśmy płacili po rs. 4 kop. 50 kopę żytnianki na podściół, zawsze mi na pamięci stać będzie.

Zbyteczną byłoby rzeczą rozszerzać się nad tém, jaki gatunek gruntu (pod względem własności fizycznych) najstosowniejszym jest dla buraka; zna to każdy z praktyki aż nadto dobrze, nie od rzeczy jednak może będzie, powiedzieć słówko o dziwném czasami urządzeniu płodozmianów, w którém wszystkie możliwe względy oprócz tego ostatniego zachowano. U nas zwykle tak się rzecz ma: folwark *A* ma płodozmian *a*, folwark *B* ma inny płodozmian *b* i t. d. słowem, jest dążenie do urządzenia w całym folwarku pewnego stałego a o ile możności odpowiedniego przymiotom gruntu i różnym miejscowym okolicznościom płodozmianu. Bardzo często jednak podobna zasada urządzania gospodarstwa nie da się w żaden sposób zastosować, a wprowadzona w wykonanie wydaje często nie najlepsze rezultata, a to z powodów bardzo prostych; ktoś regulując granice swoich folwarków lub je dopiero początkowie urządzając, zwraca raczéj uwagę na kształt figury jeometrycznéj, symetryę, większe lub mniejsze oddalenie od głównego sztabu gospodarstwa, i tysiące tym podobnych okoliczności, a nie tyle stara się zastosować do własności swego gruntu, do jego potrzeb, słowem, do utworzenia folwarku z glebą mniéj lub więcéj jednostajną, w którymby wszystkie części odpowiadały jak najdokłodniéj zaprowadzić się mającemu systematowi gospodarowania. Często znajdujemy folwarki, gdzie na kilkunastu włókach jedna trzecia część jest lekkiego piasku, druga najtęższéj gliny, a trzecia gruntu wapiennego. Kto zna dobrze a nawet tylko dość dobre ma pojęcie o formacyi naszych gruntów, nie zdziwi się i uwierzy, że ten przykład i tysiące jemu podobnych nie są zmyśleniem, ale wzięte z *prawdziwego zdarzenia*. Jakże smutno napotkać w takim folwaku jeden płodozmian np. buraczany, (dla tego że fabryka daje zaliczenia na buraki) a smutniéj jeszcze widziéć zły humor i gorszy jeszcze stan kieszeni właściciela, który rządcę za rządcą odprawia, posądzając o zupełną nieznajomość uprawy buraków. Z tych kilku słów niech szanowni koledzy ziemianie nie wnoszą, abym uważał za nieodbicie potrzebne dzielenie majątku na 24 odmiennych gospodarstw i oddzielanie ich płotkami malowanemi, jak to robią w Anglii a nawet podobno w jedném gosprdarstwie w Poznańskiém; chodziło mi tylko o zwrócenie uwagi na ten punkt, według mego zdania bardzo ważny, na którym wielu a wielu chybia.

W artykule niedawno drukowanym w Korrespondencie pod tytułem: »Rośliny pastewne« znajduje się streszczony opis uprawy turnepsu w Anglii. Podając ten artykuł, zrobiłem wzmiankę w odsyłaczu (Nr. 96 z roku 1856), że podobny sposób uprawy mógłby być z wielką korzyścią zastosowany do naszych buraków. Kiedy więc w obecnéj gawędzie podniosłem kwestyę sadzenia tychże na świeżym nawozie, dodam, że zastosowanie metody turnepsowéj tém bardziéj się uśmiecha i zdaje się zapewniać liczne korzyści. Dla odświeżenia w pamięci czytelników wiadomości o uprawie turnepsu, postaram się tu streścić je w kilku wierszach: »...... Robią się gradusy czyli redliny, jak zwyczajnie u nas do sadzenia buraków, w odległości 27 do 31 cali od jednego grzbietu do drugiego; gnój wywozi się za pomocą wózków jednokonnych, z koleją szeroką na 2 łokcie 15 cali, a więc obejmującą dwie redliny i zrzuca się go na spód każdéj bruzdy. Następnie redliny się rozorują za pomocą płużka z dwiema odkładnicami przewalającemi ziemię na obie strony, z czego wynikają nowe redliny, i nowe bruzdy w miejscach wprost przeciwnych dawnym, a gnój znajdzie się przykryty ziemią wewnątrz redliny.« Oto cała manipulacya, prosta łatwa i niekosztowna. Dobrze się zastanowiwszy przekonamy się, że skutkiem podobnego urządzenia wyjdzie o połowę mniéj nawozu niż zwyczajnie, a umieszczenie jego jest bez porównania korzystniejsze, bo nie wietrzeje bezpożytecznie w bruzdach i niewystając z boków, znajduje się tam tylko, gdzie jest bardzo pożądanym gościem. Burak zapuściwszy korzonki natrafia na warstwę nawozu i przejść musi całkowicie przez nią, zanim dojdzie do spodniéj warstwy. Jak wspomnieliśmy wyżéj, burak zużywa $\frac{1}{8}$ część udzielonego mu nawozu. Otóż mnie się zdaje, że w takiém urządzeniu, gdzie ten ostatni nie jest wystawiony ani na wietrzenie, ani na wypłóka-

nie przez deszcze, ani na żadne tym podobne straty, burak korzystać zeń musi daleko więcéj, a zatém kapitał włożony w ziemię w prędszym czasie powraca, co dla gospodarza niezmiernéj jest wagi. Robota podwójnego gradusowania, to jest zorywania i rozorywania, nie jest bynajmniéj żadnym zbytecznym ciężarem, bo tylko po prostu zastępuje zwyczajnie praktykowane przyorywanie gnoju i robienie redlin. Płużek z dwiema odkładnicami łatwy jest bardzo do zbudowania, zresztą każdy go ma, bądź to Fałkowski do ziemniaków, bądź inny. Słowem, nie widzimy nic coby stało na przeszkodzie zastosowaniu tego sposobu gnojenia do uprawy buraków; przeciwnie nawet, upatrujemy w tém wielką korzyść, bo oszczędność nawozu (lub przy użyciu zwyczajnéj ilości plon daleko większy) i niezawodnie większe jego i w prędszym czasie wyczerpanie przez rośliny.

Mógłby tu ktoś zrobić przypuszczenie, że warstwa gnoju wprost do użytku buraków oddana, wpływać będzie na utworzenie nikłych i pustych wewnątrz korzeni; zarzut ten jednak zdaje się nie miéć żadnego prawdopodobieństwa, ponieważ w Anglii uprawiane tym sposobem turnepsy, a nawet buraki cukrowe i pastewne, wydają miąższ zupełnie zdrowny. Zresztą wiadomo, że tam rośliny okopowe sprzedają na wagę a nie na miarę, dążeniem więc jest produkować takie korzenie, któreby w pewnéj objętości o ile możności największą wagę posiadały, czyli były gęste i zbite. Świeży gnój, a mianowicie też kładziony prawie bezpośrednio pod nasienie, wpływa bezzaprzeczenia niekorzystnie na przymioty soku i tegoż cukrodajności; względu tego jednak plantator nigdy na uwadze miéć nie powinien, bo fabrykant woli miéć więcéj buraków choć nie tyle cukrodajnych a i sam na świeżym nawozie sadzi.

Opierając się na tém com widział i czytał, wnoszę nie ledwie na pewno, że u nas uprawa buraków na sposób turnepsu przyjąć się może i zapewni najpiękniejsze wypadki, bo oszczędność nawozu, powiększenie plonu i szybszy obrót kapitału w gnój włożonego. Chodzi więc tylko o to, aby łaskawi i postępu krajowego gospodarstwa pragnący ziemianie przedsięwzięli w tym względzie stosowne, a tak łatwe do wykonania doświadczenia i mniéj więcéj ściśle zechcieli ogłosić. Jeden z postępowych i gruntownie powołanie rolnika pojmujących gospodarzy, pan Czaki, administrator dóbr Sanniki, w Gostyńskiém, o ile wiem, zamierza na przyszły rok przedsięwziąć doświadczenia z uprawą buraków sposobem wyżéj opisanym na nieco większą skalę i spodziewa się otrzymać zadawalniające wypadki.

(Dokończenie nastąpi.)

O nawożeniu czystym torfem.

(Dokończenie.)

W tym przedmiocie sądzę właściwém przytoczyć zdanie porównawcze rolników, z naszego i obcych krajów.

Bürger z Karyntyi utrzymuje, że zwykły plon słomy w tamtych okolicach wynosi od 30 do 40 centnarów z jochu, stosunek zaś ziarna do słomy jak 51 i 54 do 100.

Hrabia Podewils z Marchii Nadodrzańskiéj, podaje średni zbiór słomy w przecięciu z wielu lat wziętém, na gruncie wysokim 21, na gruncie zaś niskim 34 centnarów z jochu.

Stosunek ziarna do słomy również na gruntach wysokich jak 52, a czasami 31 do 100, na gruntach niskich jak 28 do 100.

Thaer podaje stosunek ziarna do słomy jak 38-42 do 100. Znany powszechnie Michał Oczapowski, robił również doświadczenia w folwarku Swiątnikach, w bliskości Wilna, i otrzymał stosunek ziarna do słomy jak 44 i 49 do 100. Z czego pokazuje się, że zbiór zboża po ziarn $5^1/_2$ z jednego wysiewu, nie należy jeszcze do obfitych zbiorów, zaś słomy po 38 centnarów (95 pudów) z morgi, zupełnie dostateczny. Szczupły stosunek ziarna do słomy spowodować mogły, jak to wyżéj nadmieniłem, nieprzyjazne roślinności zima i wiosna, skutkiem których zboże zrzedniało, lecz mając podostatkiem materyi odżywnéj w gruncie, popędziło w słomę, która nie tylko znacznie wyrosła ale źdźbła jéj są prawie grubsze od pszennych, mają w sobie wiele miazgi i silnie połyskują.

Przy omłocie cepami dość wiele słomy przecinało się, co oznacza jéj kruchość, pomimo że ani dnia dłużej nad potrzebę na pniu nie stała; lecz z drugiéj strony robotnicy zapewniali mnie, że pomimo większych snopów wymłot był łatwiejszy, aniżeli żyta z innych miejsc zebranego.

Nie pozostaje mi jak wykazać różnicę zbioru w roku 1853 i bieżącym, ażeby przekonać, czyli wyłożone koszta na nawożenie torfem zwróciły się, lub ile niedoboru zostaje.

Ponieważ każdego roku mam zapisany po szczególe zbiór z każdego łanu tak oziminy jako też jarzyny, aby stosownie do tego pamiętać o zasilaniu gruntu nawozem; w owym spisie za rok 1853 jest zamieszczonych na łanie 4-morgowym Nr. VI zbioru żyta kop 12, które będąc krótszéj słomy przypadkiem osobno zmłócone, wydały ziarna celnego miary warszawskiéj korcy 30, ziarna średniego garncy 16. Nie mogłem spodziewać się podówczas, że zbiór z téj przestrzeni służyć będzie do wykazania porównawczéj próby, przeto słoma nie była ważoną; zdaje się jednak, że stosunek jéj do tegorocznéj był jak 4 do 7, gdyż ważyłem z ciekawości tamtego roku kilka kóp snopków, które obejmowały po 3 gdy tegoroczne po 5 centnarów i słomy targanéj było w tym roku znacznie więcéj.

Zarzuci mi kto może w tém miejscu, jako rok bieżący był pomyślniejszym pod względem urodzaju żyta od 1853; chociaż sam tego nie doświadczyłem, na usprawiedliwienie powiem, że grunt żyzny mógł przed trzema laty dla nieprzyjaznych wpływów klimatycznych wydać mniejszy, w tym zaś roku plon lepszy, ale gruntowi chudemu wypłonionemu ani trwała zima, ani ciepłe i wilgotne wiosna i lato nie pomogą, a zbiór z upływem czasu wypada zawsze w stosunku zniżonym.

P o r ó w n a n i e.

W roku 1853 na przestrzeni 4ch morgów
zebrano żyta celnego miary warsz. korcy 10 garncy —
» średniego » » » — » 16.

W roku 1856 z tego samego gruntu
zebrano żyta celnego miary warsz. korcy 20 garncy 24,
» średniego » » » — » 24.

Przewyżka na korzyść tegorocznego:
zbioru żyta celnego miary warsz. korcy 10 garncy 24,
» średniego » » » — » 8.

Ocenienie tejże w pieniądzach:

W porze kiedy to piszę, niedawno po zbiorach i kiedy raczéj podwyższenia jak zniżenia cen spodziewać się można, płacą w naszéj okolicy żyta celnego korzec po rs. 3 kop. 60,
co uczyni za korcy 10 garncy 8 rs. 36 kop. 90,
średnie licząc w połowie wartości
celnego wypadnie . . . za garncy 8 rs. — kop. 45.

Ogółem rs. 37 kop. 35.

Ponieważ zaś koszt nawiezienia wynosił . . rs. 34 kop. 50,
nietylko w pierwszym roku takowy zwróconym został, ale pozostaje *czystéj korzyści* . . . rs. 2 kop. 85.
czyli 8% od włożonego kapitału.

Przy teraźniejszém ziembleniu okazała się w roli tak znaczna ilość nierozłożonego torfu, że go najmniéj za połowę ogólnéj wywiezionéj ilości przyjąć mogę, to czyni mi niepłonną nadzieję, że jeszcze przynajmniéj trzy podwyższone zbiory z tego nawiezienia miéć będę, które sto za sto procentu dadzą, a powiększoną ilością karmu dla inwentarzy i podściołu, wpłyną stanowczo na podniesienie gospodarstwa.

W miesiącu wrześniu r. z. pomimo wszelkiéj możliwéj ostrożności, straciłem na księgosusz z 42 sztuk jałowniku 38, utrzymywanego na osobnym, po 60 morgów w każdą z trzech rąk liczącym folwarczku. Nie mogąc tamże ani nabyć, ani oddzielić z większego folwarku potrzebnéj ilości inwentarza, którego owe grunta powstałe z regulacyi pustek po włościanach koniecznie potrzebowały, gdy widziałem żyto na torfie pięknie rosnące, a po dokonanéj na łące na przeciw folwarku leżącéj, próbie, pokazało się, że takowa nieprzebraną ilość torfu zawiera, wziąłem się śmiało do dzieła.

W ciągu siedmiu tygodni, to jest od dnia 13 maja do dnia 2go lipca r. b. (nie robiąc w dni słotne) nawieziono morgów 25, na które wyszło torfu fur pańszczyznianych 8,253, czyli po 330 na mórg jeden.

Grunt który nawożono, popielaty nad brzegiem, wyżéj gliniasty, z nachyleniem do południa, bardzo wypłoniony, albowiem w roku 1854 wydał tylko po 2 ziarna żyta; torf którego użyto ciemno-brunatny, z bardzo drobnych ściśle spojonych cząstek złożony, pierwsze-

go dnia przy kopaniu okazał się grząski, lecz we dwie doby po przebraniu bocznych rowów tak stężał, że najcięższym powozem jeździćby po nim można było. Znajduje się od saméj powierzchni w warstwie 7 stóp głębokiéj; miejsce z którego był kopany ma dobry odpływ zaskórnéj wody do poniżej płynącéj rzeczki.

Do kopania stawiony był jeden robotnik na dwie fury, bo gdy jedna nakładała, druga jechała w pole i powracała. 40 do 45 sztuk wielkości podwójnéj i potrójnéj cegły, dostateczne były do nałożenia małéj włościańskiéj furki. Czy to przez wzgląd na kopiących, czy też że robota była za oczami, pomimo że téj kopalni codzienną oddawałem wizytę, wyszło fur więcéj aniżeli w poprzedniéj próbie, a może też cokolwiek grubszą warstwę nałożono, czego od roku do roku ocenić trudno, ze względu jednak, że fury po 18 do 20 razy (za opłatą po kop. 30 na dzień) obracały, koszt nawiezienia morgi nie przenosi 9 rs.

Chcąc jednak podobnych niedogodności uniknąć i nie zależeć od względności robotników i dozorców, poleciłem obecnie każdemu robotnikowi wykopać jeden sążeń kubiczny (w lecie przy dłuższym dniu mógłby wyrzucić nierównie więcéj, ale teraz potrzebuje jeden sztych zrąbywać) a każda fura jest obowiązana $^2/_3$ sążnia, w odległości $^2/_3$ wersty na pole wywieźć; jak bowiem 2 łokcie kubiczne czyli cztery korce miary na raz wziąść, tak i 9 obrotów dziennie wykonać jest w stanie. Gdzieby sprzężaj dworski do wywózki był użytym, 3 łokcie kubiczne na parę koni lub wołów liczyć można. Nie przekonałem się dotąd ściśle o wadze stopy sześciennéj; każę bowiem wozie jeden torf suchszy, inny wilgotniejszy, jaki jest pod ręką; nadto w każdym prawie sztychu, a tém bardziéj w różnych położeniach łąki odmienną ma wagę; wczoraj jednak kazałem przeważyć pięć sani wożących za pańszczyznę. Do porównania wagi użytym był półkorzec pszenicy: torf tłusty, wilgotny, kopany w czwartym sztychu, narzucany był w miarę i pokazało się, że wychodziło go po 18 garncy na wagę 16 garncy celnéj pszenicy, a na saniach było po $3^1/_2$ do 4 korcy. Zamierzam kazać porobić skrzynie 5-korcowe, któreby zarówno do wozów jako też sani przydatne być mogły, co robotę spieszniejszą uczyni, zwłaszcza w tych miejscach, gdzieby jéj na wydział w ilości kubicznéj oznaczyć nie było można.

Miejsca zkąd torf wybieranym zostaje, tworzyć będą staw i zarybione sadzawki, a dochód z nich nierównie większym być powinien jak z chudéj torfowéj łąki, gdzie rzadko kiedy więcéj jak 15 pudów siana z morgi miéć można.

Biorąc torf na sążeń głęboko (nie wszędzie jednak w tak znacznéj warstwie znajduje się) można nawieść z jednego morga wykopanéj sadzawki 72 do 144 morgów pola, podług tego jakby sobie kto życzył kłaść torf na cały lub pół cala.

Pytałem grabarzy z profesyi coby żądali od sążnia sztychu z wywiezieniem na brzeg, zkadbym torf po przeschnięciu i skruszeniu tegoż furami zabierał? żądali od pierwszych trzech górnych sztychów po kop $7^1/_2$ za każdy, od następnych trzech po kop. 10. Za tę cenę miejscowemi furami wywożę od razu, lecz nie na brzeg tylko a od razu w pole o $^1/_2$ a niekiedy $^2/_3$ wersty odległe; nadto zarobek pozostaje w miejscu, a jak w tym roku przyłożył się nie mało przy tak uciążliwym przednówku, do utrzymania przy życiu włościan, którzy pomimo niewysokiéj płacy, po rublu i wyżéj z chaty zarabiali w tydzień.

Przedstawiwszy jak u siebie z wywózką torfu postępuję i jakie ztąd korzyści odniosłem, nie śmiem bynajmniéj narzucać nikomu takowych jako normy działania; początkującym ueledwie jestem gospodarzem, nie mam znacznych sił w ludziach, sprzężaju i gotowiznie do prowadzenia ulepszonego gospodarstwa, jednak zamiłowany jestem w tym przedmiocie, ztąd nie oszczędzam osobistych trudów, a wszelką odniesioną korzyścią pragnąłbym podzielić się z jak największą liczbą współziemian.

Zwracam się raz jeszcze do nawożenia torfem: oprócz użyźnienia roli, spulchniło takową u mnie w wysokim stopniu, tak, że po pierwszém zwykłém zoraniu, na które jeszcze nawiezienie wpływu wywrzéć nie mogło, radlenie i bronowanie odbywało się lekko, jakby po ziemi ogrodowéj, nawet pérz przez słońce wypalonym został, gdyż skiby nie przylegając do ziemi, lecz opierając się na torfie na silniejsze działanie promieni wystawione zostały; przy teraźniejszém ziembleniu oranie, zwłaszcza dołów w miejscach przeszłego roku nawiezionych, okazało się nierównie lżejszém i dokładniejszém. Tak więc na gruntach ścisłych nietylko fizyczną ale mechaniczną poprawę przynosi.

Mieszanie nawozu z torfem i formowanie kompostów, jeszcze większe może przynosić korzyści, ale ja z odniesionych już i zasianego tej jesieni żyta i pszenicy tak jestem zadowolony, że gdyby nie po 9 lecz po 15 rubli srebrem od morgi podjął się kto w przeciągu lat sześciu nawieźć ziemię wszystkich pól moich, nie wachając się chwili zawarłbym umowę; gdy jednak trudno znaleść amatora podobnego przedsiewzięcia, trzeba działać własnemi siłami, nawożąc corocznie 30, 40 najwyżéj do 50 morgów, trzymając się w każdéj czynności łacińskiego: paulatim summa petuntur.

Czartowiec Wielki d. 3 grudnia 1856 roku.

Ludwik Rakowski.

SPRAWOZDANIE Dra LUEDERSDORFFA

o doświadczeniach uprawy holcus saccharatus i jego zasobie cukru.

Uwaga publiczna niedawno przez to szczególniéj została zwróconą na pomienioną roślinę, że nasienie jéj z Chin do Francyi sprowadzone, ogłoszone zostało jako nasienie chińskiéj trzciny cukrowéj. Dalsze wiadomości zawdzięczamy panu Villmorin w Paryżu, który zajął się badaniem jéj zasobu cukru i polecił jako zawierającą w sobie znaczną tegoż ilość.

Przez usłużność p. Block, szefa ministeryum rolnictwa i handlu w Paryżu, mała ilość tego nasienia została dostarczona do Królewskiego Kollegium Ekonomicznego i rozdzielona dla robienia doświadczeń z uprawą. Z wydanego sprawozdania wynika, że uprawa zupełnie żadnych nie przedstawia trudności: roślina ta na gruncie ścisłym mniéj dobrze udaje się jak na piaskowym; chociaż bardzo wcześnie sieje się, bo w środku maja, nigdy dojrzałego nasienia nie wydaje i przeto rozmnażanie jéj w naszym klimacie przedstawiałoby trudności, gdyby nie było możliwém powolne jéj aklimatyzowanie.

Roślina ta należy do gatunku prosa, a botanicznie nazywa się sorghum saccharatum. Pędzi z jednego ziarna 6—10 łodyg, a na dobrym gruncie do 20. Z początku jest bardzo podobna do kukurydzy, a późniéj różni się tylko kształtem rozgałęzionego krzaka, który czyni ją rośliną ozdobną.

Łodyga dochodzi wysokości 12 stóp i miewa przy pniu przeszło 1 cal średnicy. Liść jest do kukuryzy bardzo podobny, tylko twardszy.

Co się tycze zasobu cukru, ten się oznacza z doświadczeń ogłaszającego, ze stopnia słodyczy łodyg; szczególniéj w dolnym końcu, słodycz nie długo po wzejściu daje się uważać, jednak zdaje się, że bogatszy zasób cukru dopiero ku jesieni się powiększa. Bliżéj wiechy słodycz coraz się zmniejsza i najwyżéj tylko do trzeciego kolanka od góry do wyrabiania cukru używaną być może. Korzeń jest razem słodki i gorzkawy. Łodyga 7 stóp długa waży około 16 łutów. Jest nie bardzo bogatą w sok, chociaż posiada 75% wody.

Ponieważ głównie o to chodzi ażeby zasób cukru w liczbach oznaczyć, w środku października łodygi obrane z liści i pochew (odrzucając część na $1^1/_2$ stopy pod wiechą), rozdzielają się na cienkie kawałki i gotowaną wodą dokładnie ługują; słodkawy, trochę zafarbowany extrakt, odparowuje się do odpowiedniego stopnia zgęszczenia i potém zasób cukru w zwyczajny sposób przez fermentacyę wykrywa. Zasób ten oznacza się na 7,51% ale tylko jako surowy.

To oznaczenie powtarzane, wydało różnice nic nieznaczące; pokazuje się więc nierównie mniejszy zapas cukru, jak go Vilmorin chciał oznaczyć. Ztąd wynika (gdy rozważemy różność klimatu, a mianowicie okoliczności), że łodyga od korzenia do wiechy nigdy nie posiada jednakowéj ilości cukru. Robiąc tylko poszukiwania na łodygach nie dłuższych jak 4 stopy, otrzyma się bez pytania znacznie większy zapas cukru.

Przy poszukiwaniach zasobu cukru w kukuryzie, pokazuje się, że ten składa się prawie z równych części surowego i owocowego cukru, podamy przeto na domysł, że cukier sorghowy może w sobie owocowy zawierać, co się daje widzieć przy dalszych poszukiwaniach robionych w tym przedmiocie. Okazuje się z tego, że w Sorghum cukier owocowy nie znajduje się w tak wielkiéj ilości jak w kukuryzie, co jednak dopiero późniejsze prace wykazały.

Wydzielanie takiego cukru przedstawia mniejsze trudności jak przy syropie z buraków. Cukier krystalizuje się łatwo, ale kukuryzowy w małe kryształki, gdy burakowy przy równych okolicznościach

grubo-ziarnisto osiada. Kiedy to nie jest pewném, czy sorghum może się przydać jako wyłącznie roślina cukrowa, nastręcza się pytanie czy nie ma wartości jako pastewna? Bogactwo łodygi rozgałęzionego krzaku musi widocznie znaczny plon wydawać, jeżeli tylko uprawa na wielkich przestrzeniach nie przedstawia żadnych trudności. Że krowy chętnie jedzą łodygi, to zaledwo warto wspominać. Wszelako nowe doświadczenia z uprawą na wielką skalę robione będą, bo Królewskie Towarzystwo Ekonomiczne, przez uprzejmość p. Block otrzymało znaczną ilość nasienia. W końcu można nadmienić, że podług uwiadomienia p. Block w Paryżu, p. Villmorin w wielu innych trawiastych roślinach znalazł zupełnie dostateczną ilość cukru, ażeby na nich opłacający się przemysł założyć. Ze zwyczajnego siana łąkowego, z prostéj trawy, któréj uprawa żadnych nie przedstawia trudności, nawet więcéj cukru otrzymał jak z sorghum sacharatum. Musimy jednak zostawać w powątpiewaniu do dalszych doświadczeń.

W. Gr.

Zastosowanie Drenów v. Sączków do osuszenia mieszkań lub innych zabudowań.

W wielu miastach i wsiach, położonych na pokładzie iłu. mieszkania w domach murowanych czy też z drzewa budowanych, są częstokroć bardzo wilgotne, a tém samém dla zdrowia mieszkańców szkodliwe, bo z tego różne wyradzają się choroby, a mianowicie: reumatyzm, suchoty i t. p. Wiemy to, a jednak lata upływają, ludzie w tych i takich miejscach mieszkają, chorują i umierają przedwcześnie, a najczęściéj w chwili kiedy ich byt dla familij jest najpotrzebniejszym. Temu złemu możnaby jednak zapobiedz za pomocą sączków; w Anglii, Francyi i ościennych Niemczech, drenują okiem nieprzejrzane obszary, drenują pola i łąki, odnosząc ztąd wielkie korzyści, a zanim się i my do tego wziąść będziem mogli, zaczynajmy od mieszkań naszych. Mieszkanie chrakteryzuje człowieka, mieszkanie wielokrotnie wpływa na jego temperament i zdrowie, a zatém tak ważne okoliczności powinny wzbudzić u nas prawdziwą energiją i nieodkładając: na zobaczemy, a trzebaby to zrobić, a zapytaj się czy to dobrze,—lecz z góry zaraz powiedzmy sobie: korzystam z rady i robić.

Sekret cały w tém, aby miéć trochę spadku do odprowadzenia z pod fundamentów wilgoci, sączącéj się pokładami wierzchniemi przepuszczalnemi, pod mury i podłogi domów i mieszkań naszych. Drenem przecinamy komunikacyą zewnętrzną z środkiem budowli, to jest wykopawszy wązki rowek w około ścian zabudowania, głęboki o ile można niżéj fundamentów i souteren, wkłada się w tenże rowek dren, rurki gliniane, czy kamienie polne, czy faszynę olszową, pokrytą warstwą drobnych kamieni, gruzem, lub wiorzyskiem, czy wyrobione z dębowego lub olszowego drzewa koryto, do góry dnem obrócone, na ligarach ze spadkiem ułożone; od punktu zaś najstosowniejszego odprowadzam za spadkiem dren odprowadzalny, który ostatni w miastach, dla wielu domów obok siebie położonych, może bydź wspólny. Po założeniu drenu zarzuca się rów, i zostawia się tak aż się ziemia uleży, poczém splantowawszy, można z wierzchu położyć bruk lub zwirować; po upływie kilku tygodni obserwacya pokaże ślady obsychania, i zarazem zmniejszać się będą nasze cierpienia; kaszel stanie się mniéj gwałtownym, darcie nie tak dokuczliwém.

Aby dren założyć skutecznie, trzeba miéć spadek dla odpływu wody dnem rowu lub rurką; niwelacyę pokaże kilka konewek wody w rów wlanych, która jeżli spłynie w kierunku odprowadzalnym, już jest znakiem, że i drenem odciągać będzie; głębokość rowku ile być może powinna być wyczerpaną (do 1go lub 2ch stóp niżéj fundamentu, uważając punkt dna rowku najwyższy, z którego spadek na obie strony rozdziela się, szerokość zaś daje się ile być może najmniejsza.

Najłatwiejszy dren, w braku rurek glinianych, może być z pęczków faszynowych olszowych, ośm cali średnicy grubych, które przecięte w połowie długości, odziomki z 3ch faszyn kładą się na dnie rowku, nakrywają się wierzchołkami a na to można wrzucić kamienie drobne w ilości takiéj, aby faszynę nakryły, poczém wrzuca się ziemia do rowu, a najprzód warstwa zwierzchnia ziemna przepuszczalna, a następnie ił z głębi wydobyty.

Odległość rowku od fundamentu domu może być stóp 4—6, tym sposobem woda z okapu spadająca, zaraz w kierunku od ściany do drenu w ziemię wsiąkać będzie, oddalając się od fundamentu lub pzzyciesi domu.

Nowe wznosząc zabudowanie w miejscu osuszenia potrzebującém, możnaby zaraz w fundamentach podsuterrenowych lub zwyczajnych, zaaplikować kanalik do odprowadzenia wody, z otworami od strony zewnętrznéj; jeźli zabudowania większe, możnaby kanalik po za grubością fundamentu pomieścić, głębiéj fundamentu lub na pierwszéj warstwie onego.

Oba sposoby drenowania applikowałem z dobrym skutkiem, tam gdzie w suterenach stała woda na posadzce ceglanéj do pięciu cali wysokości w czasach mokrych, pleśń i mech ściany okrywały, obecnie po kilku miesiącach, posadzka mimo pory roku wilgotnéj przedstawia się suchą, a z ścian wspomniona pleśń obłupuje się i opada.

W Sieradzu dnia 1 (13) grudnia 1856 roku.

K. Knake.

WIADOMOŚCI HANDLOWE

ZBOŻE.

Gdańsk, 8 stycznia. Ostatnia angielska poczta na czas tu nie przybyła, z telegraficznéj jednak depeszy wiemy, że na targu poniedziałkowém ceny trzymały się mocniéj, a obrot interesów był znaczny. Export pszenicy do Hiszpanii i Portugalii trwa zawsze, a że krajowe ziarno przy wilgotném powietrzu w coraz gorszéj przybywało kondycyi, handel przeto i miejscowa konsumcya, na zagranicznych dowozach głównie opierały się.

Wszystkie prowincyonalne Szkockie i Irlandzkie targi zamknęły się z podwyższeniem cen od 1 do 4 szylingów.

We Francyi upadek cen się zatrzymał, a pomimo obfitych dowozów wielka część wewnętrznych i portowych targów notowania podniosły.

W Hamburgu, Hollandyi, oraz głównych niemieckich portach, ceny trzymały się mocniéj, lubo bez materyalnéj odmiany.

Na naszéj giełdzie nie było ruchu, głównie dla braku dowozów tak na osi jak i koleją żelazną. Sprzedano na odstawę koleją żelazną z Krakowa 100 łasztów pszenicy Galicyjskiéj z wagą $13^2/_3$ funt. po 660 Guld. łaszt. Ziarno Kujawskie łatwy znajdowało odbyt, po cenach od 10 do 20 Guld. na łaszcie wyższych. Na żyto było wiele żądania i także po cenach pełnych.

płacono za łaszt.	wagi funt. hol.	guld. prus.	korzec warsz. rsr.	k.	rsr.	k.
Pszenicy	od 121 do $122^3/_3$	410 — 440	4	62½	4	96
»	124 — $125/_6$	480 — 510	5	46½	5	80
»	$127/_8$ — 130	550 — 622	6	20½	7	5
	$132/_3$	660			7	41½
Żyta	118 — 124	300 — 342	3	38	3	90
Jęczmienia	$108/_9$ — $115/_6$	240 — 300	2	70½	3	38
Grochu	— — —	270 — 306	3	4½	3	45

Spirytus 120 kw. a 80% $20^3/_4$ do 21.

Czas mamy mroźny, od 6 do 12 stopni zimna, sanna słaba.

Kursa zamian. Londyn 197; Hamburg $45^1/_3$; Amsterdam 103.

Alexander Makowski et Comp.

Grójec, 8 stycznia. Na ostatnim targu płacono tu ceny następujące: Pszenicy czetwiert rsr. 10 kop. 50. Żyta czetwiert rsr. 5 kop. 75. Jęczmienia rsr. 6 kop. 30. Owsa rsr. 4 kop. 36. Rzepaku rsr. 9 kop. —. Grochu rsr. 8 kop. 50. Prosa rsr. 8 kop. 50. Gryki rsr. 6 kop. 30. Kartofli rsr. 1 kop. 75. Buraków rsr. 1 kop. 75. Siana pud kop. 40. Słomy pud kop. 20. Okowity wiadro rsr. 2 kop. 25. Szumówki wiadro rsr. 1 kop. 50, bez opłaty konsumcyjnéj. Dowieziono w ciągu tygodnia czetwierti 240.

KURS GIEŁDY BERLINSKIÉJ.

Dnia 11 Stycznia 1857 roku. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	$80^1/_4$	—
Rossyjsko-angielska pożyczka 5% . . .	—	105
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	$101^1/_2$
Polskie Obligacye Skarbu 4% . . .	—	$81^1/_2$
» Listy Zastawne nowe . . .	92	$91^1/_2$
» Obligacye 500-złotowe	—	$85^1/_2$
Certyfikaty B. P. na Oblig cząst lit. A. 300 złp.	—	$93^1/_4$
» B 200 »	—	21

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie d. 2 (14) Stycznia 1856 r.—Starszy Cenzor, Radca Honorowy, T. Hertz.